Di qui si scorge che l'angolo 6_5 considerato come una funzione di *u* e di i;, è il parametro termometrico di un sistema di curve isoterme, il quale dipende in un modo semplice dal sistema primitivo p. Possiamo dunque enunciare questo teorema: *le linee luoghi geometrici dei punti in cui è costante l'angolo di due sistemi isotermi tracciati sopra una superficie qualunque, costituiscono un sistema isotermo.* In questo teorema è compreso quello che il sig. HATON DE LA GOUPILLIÈRE *) ha dato rispetto alle linee piane da lui chiamate *isocliniche.*

Il sistema isotermo ortogonale

log <p' -|- log *j/
2 or

è costituito dalle linee lungo le quali l'angolo 6 varia più rapidamente che in ogni altra direzione: esse corrispondono alle *isodinamiche* del sig. HATON.

Ritorniamo all'ipotesi delle coordinate *u e v* qualisivogliano, ed adottiamo la forma (38) dell'elemento lineare. L'equazione

dudv

la quale, nel caso delle coordinate ortogonali, esprime la condizione della loro isoter-mia, definisce, nel caso delle coordinate oblique, una proprietà delle medesime che comprende l'isotermia come caso particolare. È chiaro infatti che quando la precedente condizione è soddisfatta identicamente, è possibile surrogare ad *u* una funzione di *u* ed a i; una funzione di *v,* per modo da rendere $h_1 = h_2$. Ne risulta che, determinando convenientemente gli incrementi *du, dv,* la superficie viene ad essere divisa in *rombi* infinitamente pìccoli.

Supponiamo dunque $hj, — h_2$ =i. Osservando le (38) si vedrà che al quadrato dell'elemento lineare può in questo caso darsi la forma:

$$d u^2 -\{- d v^2 -(- 2 d u d v \cos 9$$
$$h^2 \operatorname{sen}^2 tì \quad " '$$

e ponendo

u -j- $v = 2p, \qquad u —$
$v = 2 q$, da cui

*) Journal de l'École Polytechnique, t. XXII, cahier 38 (1861), pag. 23.